

Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalgs udtalelse om forslag til Rådets forordning om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskabs forsknings- og uddannelsesprogram for perioden 2021-2025, som komplementerer Horisont Europa — rammeprogrammet for forskning og innovation

(COM(2018) 437 final — 2018/0226 (NLE))

(2019/C 110/24)

Ordfører: **Giulia BARBUCCI**

Anmodning om udtalelse	Kommissionen, 12.7.2018 Rådet for Den Europæiske Union, 13.7.2018
Retsgrundlag	Artikel 304 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde
Kompetence	Sektionen for Transport, Energi, Infrastruktur og Informationssamfundet
Vedtaget i sektionen	20.11.2018
Vedtaget på plenarforsamlingen	12.12.2018
Plenarforsamling nr.	539
Resultat af afstemningen (for/imod/hverken for eller imod)	208/3/4

1. Konklusioner og anbefalinger

1.1. Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg (EØSU) glæder sig over forslaget til forordning om Det Europæiske Atomenergifællesskabs forsknings- og undervisningsprogram (Euratom) for perioden 2021-2025, idet det understreger, at det ligger i forlængelse af de tidligere programmer for forskning og udvikling inden for fusion, fission og nuklear sikkerhed og arbejdet i JRC, men også omhandler andre indsatsområder som strålingsbeskyttelse og dekommissionering af nukleare anlæg.

1.2. EØSU anser Euratoms budget for passende i forhold til de fastsatte mål og mener, at det er vigtigt, at finansieringsrammen ikke ændres uanset resultaterne af brexit-forhandlingerne. I den forbindelse mener udvalget endvidere, at det er afgørende, at Det Forenede Kongeriges udtræden af Euratomprogrammet håndteres med stor omtanke, navnlig hvad angår allerede igangsatte forskningstiltag, fælles infrastrukturer og de arbejdsmarkedsrelaterede konsekvenser for personalet (f.eks. arbejdsvilkår) i og uden for Det Forenede Kongerige.

1.3. EØSU opfatter JET-projektet som helt afgørende for udviklingen af ITER-projektet, som ud fra en videnskabelig betragtning er videreførelsen af JET. Af den årsag finder udvalget det vigtigt, at JET fortsættes (enten som et EU-projekt eller som et fælles projekt mellem EU og Det Forenede Kongerige), indtil ITER er i drift.

1.4. EØSU mener, at nyskabelserne i programmet, som for eksempel forenklingen, udvidelsen af målene (ioniserende stråling og dekommissionering af anlæg), bedre synergi med Horisont Europa-programmet og muligheden for at finansiere uddannelse af forskere (for eksempel Marie Skłodowska-Curie) opfylder borgernes forventninger og styrker programmets effektivitet og virkning.

1.5. Udvalget mener, at nuklear sikkerhed skal forstås som et dynamisk koncept, der indebærer konstant overvågning og tilpasning af den eksisterende lovgivning på grundlag af de seneste opdagelser og innovationer, som dækker anlæggenes hele livscyklus. Anlæg ved grænserne mellem EU-lande skal vies særlig opmærksomhed med øget koordinering mellem de nationale og lokale myndigheder og garanti for reel inddragelse af borgerne og arbejdstagerne.

1.6. EØSU mener, at undervisning helt fra den obligatoriske skolegang og uddannelse er altafgørende for at tiltrække unge til de naturvidenskabelige og teknologiske fag. Dette er afgørende for på sigt at øge antallet af europæiske forskere på området, da der i øjeblikket er for få til at dække efterspørgslen inden for produktion og forskning.

2. Indledning

2.1. Forslaget til forordning om Det Europæiske Atomenergifællesskabs forsknings- og uddannelsesprogram (Euratom) for perioden 2021-2025 indgår i lovgivningspakken vedrørende »Horisont Europa« 2021-2027 — rammeprogrammet for forskning og innovation ⁽¹⁾. Det foreslåede program har i overensstemmelse med Euratomtraktatens artikel 7 en varighed på fem år og kan forlænges med to år, så det får samme varighed som Horisont Europa og den flerårige finansielle ramme.

2.2. Horisont Europa-programmet får et budget på 100 mia. EUR for perioden 2021-2027, hvoraf 2,4 mia. EUR er afsat til Euratomprogrammet. Horisont Europa fastlægger endvidere rammen for instrumenter og metoder for deltagelse samt bestemmelser for gennemførelse, evaluering og forvaltning. De forskningsområder, der støttes via Euratom, er ikke medtaget i Horisont Europa af såvel juridiske (særskilte traktater) som forvaltningsmæssige (overlapping undgås) årsager, hvilket styrker synergiene mellem programmerne.

2.3. EØSU har udarbejdet en særskilt udtalelse om det foreslåede Horisont Europa-program ⁽²⁾, som denne udtalelse er nært forbundet med, hvad angår vision og anbefalinger. Derudover har EØSU udarbejdet to andre udtalelser med relation hertil, om ITER-projektet ⁽³⁾, og om dekommissionering af nukleare anlæg ⁽⁴⁾.

3. Resumé af forslaget

3.1. Euratomprogrammet for forskning og uddannelse vedrører de forskellige anvendelser af nuklear energi i Europa, både til energiproduktion og til andre formål inden for andre sektorer (f.eks. ioniserende stråling i sundhedssektoren). EU's indsats har til formål at fremme innovation og udvikling af sikre teknologier med henblik på at reducere risici og sikre optimal strålingsbeskyttelse. I kraft af Euratom er det således muligt at supplere medlemsstaternes bidrag med fælles innovations-, forsknings- og uddannelsesprocesser.

3.2. Forslaget fastlægger budgettet og de fælles mål for forskningen, både for direkte aktioner (gennemføres direkte af Kommissionen via Det Fælles Forskningscenter (JRC)) og indirekte aktioner (gennemføres af offentlige eller private organer finansieret gennem programmet), der skal gennemføres i overensstemmelse med de arbejdsprogrammer, der aftales med medlemsstaterne.

3.3. Euratomprogrammet 2021-2025 vil blive gennemført ved direkte forvaltning. Kommissionen kan imidlertid, hvis det skønnes nødvendigt, beslutte at overdrage gennemførelsen af visse dele af programmet til medlemsstater, personer eller virksomheder, såvel som til tredjelande, internationale organisationer eller statsborgere i tredjelande i overensstemmelse med Euratomtraktatens artikel 10.

3.4. Det foreslåede program vil videreføre de vigtigste forskningsaktiviteter under det nuværende Euratomprogram (**strålingsbeskyttelse, anlæggenes nukleare sikkerhed, nuklear sikkerhed inden for rammerne af den internationale politik, håndtering af radioaktivt affald og fusionsenergi**), men der vil blive lagt større vægt på dekommissionering og andre anvendelser end til energiproduktion, f.eks. til **ioniserende stråling**. Det foreslåede budget på 1 675 000 000 EUR for perioden 2021-2025 fordeles mellem forskning og udvikling af nuklear fusion (724 563 000 EUR), nuklear fission, nuklear sikkerhed og strålingsbeskyttelse (330 930 000 EUR) og JRC (619 507 000 EUR).

3.5. Den bredere vifte af mål styrker instrumentets tværgående karakter, således at det i højere grad tjener borgernes interesse. Navnlig de stadig flere anvendelser af **ioniserende stråling** gør det nødvendigt at beskytte mennesker og miljøet mod unødvendig eksponering for stråling. Ioniserende stråling er en teknologi, der anvendes hver dag i Europa i en række sektorer, først og fremmest sundhedssektoren. Derfor vil også forskningen i **strålingsbeskyttelse** udvikle sig tværfagligt, både inden for produktion af kerneenergi og i sundhedssektoren, uden at udelukke andre former for anvendelse inden for industri, landbrug, miljø og sikkerhed.

3.6. En anden nyskabelse er forskning i udvikling og evaluering af teknologier til **dekommissionering** af nukleare anlæg og udbedring af miljøskader, hvilket efterlyses stadig mere. Dette aspekt er vigtigt for at komplettere de sikkerhedsaspekter, der allerede er omfattet af det aktuelle program: **nuklear sikkerhed** (dvs. sikkerhed i reaktorer og brændselskredsløbet),

⁽¹⁾ COM(2018) 435 final.

⁽²⁾ INT/858, Horisont Europa (EUT C 62 af 15.2.2019, s. 33).

⁽³⁾ TEN/680, FFR og ITER, (se side 136 i denne EUT).

⁽⁴⁾ TEN/681, Den flerårige finansielle ramme, dekommissionering og radioaktivt affald (se side 141 i denne EUT).

håndtering af brugt brændsel og radioaktivt affald, strålingsbeskyttelse og nødberedskab (radioaktive ulykker og forskning i radioøkologi), **tiltag for at gennemføre politikken om nuklear sikkerhed, sikkerhedskontrol og ikkespredning.**

3.7. Disse initiativer vil blive suppleret af en specifik indsats med henblik på at støtte udviklingen af **fusionsenergi**, en potentielt udtømmelig energikilde med lille miljøpåvirkning. Forslaget er navnlig koncentreret om at sikre kontinuitet i gennemførelsen af »køreplanen for fusionsenergi«, som skal udmønte sig i opførelsen af det første kraftværk i anden halvdel af dette århundrede. Derfor vil EU fortsat støtte **ITER**-projektet med et specifik program⁽⁵⁾ og **DEMO**-projektet med henblik på fremtiden.

3.8. Ud over forskningsaktiviteter indeholder forslaget også bestemmelser om muligheden for, at atomforskere kan deltage i uddannelsesprogrammer (såsom Marie Skłodowska-Curie) for at bibeholde et højt niveau af kvalifikationer samt passende økonomisk støtte til adgang til europæiske og internationale forskningsinfrastrukturer (herunder JRC).

4. Generelle bemærkninger

4.1. EØSU bifalder forslaget til forordning til Euratomprogrammet for perioden 2021-2025. Navnlig bifalder udvalget de stadig tættere forbindelser inden for rammerne af Horisont Europa-programmet, som skal sikre fælles mekanismer for styring, adgang og forvaltning af midler og integration af forsknings- og uddannelsesaktiviteter, således at overlap undgås.

4.2. EØSU finder, at budgettet til Euratom er tilstrækkeligt til de mål, som EU har fastsat inden for den nukleare sektor. Derfor er det altafgørende, at denne finansieringsramme bibeholdes uanset resultaterne af brexit-forhandlingerne. I den forbindelse mener udvalget endvidere, at det er afgørende, at Det Forenede Kongeriges udtræden af Euratomprogrammet håndteres med stor omtanke, navnlig hvad angår allerede igangsatte forskningstiltag, fælles infrastrukturer og de arbejdsmarkedsrelaterede konsekvenser for personalet (f.eks. arbejdsvilkår) i og uden for Det Forenede Kongerige⁽⁶⁾.

4.3. Især understreger EØSU, at gennemførelsen af ITER-projektet kræver støtte fra JET-projektet (Joint European Taurus). JET-anlægget, der finansieres af Euratom, er beliggende i Det Forenede Kongerige. Dele af det ITER-anlæg, der er ved at blive opført, afprøves således under JET-projektet, og ITER er ud fra en videnskabelig betragtning videreudviklingen af JET. Dette anlæg er det eneste af sin art i verden og kan ikke erstattes. Af den årsag finder udvalget det vigtigt, at JET fortsætter (enten som et EU-projekt eller som et fælles projekt mellem EU og Det Forenede Kongerige), indtil ITER er i drift.

4.4. EØSU er enig i den tilgang, der er anvendt i forslaget til forordning, der hovedsagelig tager sigte på at videreføre de igangværende forskningsaktiviteter såsom ITER-projektet, der er et vigtigt mål på vejen mod dekarbonisering⁽⁷⁾, for energiforsyning og for den industrielle udvikling⁽⁸⁾. Det nye program indeholder endvidere nogle interessante nyskabelser og udvider den vifte af støtteberettigede forsknings- og innovationsaktiviteter, der er rettet mod udvikling og vækst.

4.5. EØSU er meget positiv over for forslaget om at inkludere ioniserende stråling som støtteberettiget aktivitet, således at programmet i endnu højere grad får tværgående karakter i overensstemmelse med bestemmelserne i Horisont Europa-programmet vedrørende *samfundsmæssige udfordringer*. I den henseende er det vigtigt, at resultaterne af forsknings- og innovationsprocesserne med hensyn til patenter og ny teknologi formidles på en hurtig og systematisk måde i betragtning af deres brede anvendelsesområde⁽⁹⁾.

4.6. Det er vigtigt, at de resultater, der opnås gennem finansiering og fælles indsats på europæisk plan, formidles videre til borgerne. På den måde øges borgernes tillid til videnskab og forskning samt bevidstheden om EU's betydning og om, at der er en særlig strategi for at forbedre livskvaliteten for alle.

⁽⁵⁾ TEN/680, FFR og ITER, (se fodnote 3).

⁽⁶⁾ <https://www.nature.com/articles/d41586-018-06826-y>.

⁽⁷⁾ EUT C 107 af 6.4.2011, s. 37.

⁽⁸⁾ EUT C 229 af 31.7.2012, s. 60.

⁽⁹⁾ INT/858, Horisont Europa (se fodnote 2).

4.7. EØSU glæder sig også over den udvidede finansiering til forskning i og videndeling om dekommissionering af nukleare anlæg og udbedring af miljøskader både for at imødekomme medlemsstaternes voksende behov og for at dække alle elementer af forvaltningen af processer forbundet med produktion af nuklear energi, der nødvendigvis må afsluttes med, at miljøskader udbedres efter dekommissionering af anlæg.

4.8. EØSU mener, at udvidelsen af programmet til uddannelse, såsom Marie Skłodowska-Curie-aktiviteterne, er afgørende for kunne bibeholde det høje kompetenceniveau i EU. Alligevel er det vigtigt at fastsætte kvantitative mål i tillæg til de kvalitative mål, idet der i dag er for få europæiske forskere i sektoren til at dække alle behovene i det europæiske produktions- og forskningssystem⁽¹⁰⁾.

5. Særlige bemærkninger

5.1. Den nye ramme for nuklear sikkerhed, der er blevet udviklet efter katastrofen i Fukushima⁽¹¹⁾, imødekommer borgernes bekymringer. EU har etableret et system for systematiske kontroller (peerevalueringer) og dynamiske sikkerhedsmekanismer på flere niveauer, der har øget sikkerhedsstandarderne for nukleare anlæg. Udvalget anbefaler at overvåge, at direktivet gennemføres korrekt, opdateres og tilpasses nye udfordringer, der dækker hele anlæggets livscyklus fra planlægning af nye reaktorer til løbende tilpasning af eksisterende anlæg, indtil de dekommissioneres⁽¹²⁾. I den henseende mener udvalget, at overvågning, der forestås af eksterne og uafhængige aktører, kan garantere højere sikkerhedsstandarder.

5.2. Da mange reaktorer er placeret ved grænsen mellem to eller flere EU-lande, er det vigtigt at skabe en styrket ramme for samarbejde mellem landene for at etablere hurtige beredskabsmekanismer i tilfælde af uforudsigelige, grænseoverskridende ulykker⁽¹³⁾ og dermed sikre et effektivt samarbejde og koordinering mellem de berørte lokale og nationale myndigheder. I henhold til artikel 8 i direktiv 2014/87/Euratom skal denne proces også sikre effektive og vidtrækkende informations- og uddannelsesaktiviteter rettet mod arbejdstagere og borgere, som skal støttes via særlige finansieringslinjer. Tilsvarende initiativer bør gennemføres med tilstødende tredjelande, som deler de samme risici⁽¹⁴⁾.

5.3. Udvalget mener, at udlicitering kan udgøre en usikkerhedsfaktor i forbindelse med vedligeholdelse af atomkraftværker, og anbefaler derfor, at dette begrænses og kontrolleres nøje⁽¹⁵⁾.

5.4. EØSU finder det vigtigt, at de unges interesse for de videnskabelige og teknologiske fag fremmes, og dertil er det nødvendigt, at lærerne inddrages aktivt på et velinformeret grundlag. Lærerne bør således gennem løbende efter- og videreuddannelse blive positive formidlere af viden og fremme åbne diskussioner blandt eleverne om emnet uden at forfalde til fordomme og stereotyper.

5.5. EØSU støtter især de initiativer, der (bl.a. gennem Erasmus+-programmet) er rettet mod at udbrede kendskabet til STEAM-fagene, dvs. naturvidenskab, teknologi, ingeniørvirksomhed, matematik og kultur, i skolerne. En sådan tilgang vil tilskynde eleverne til en systematisk og eksperimentel tilgang, da de får mulighed for at løse problemer fra den virkelige verden gennem kreativitet. Forskning og projekter, der allerede er finansieret af EU i de senere år, har givet yderst positive resultater, hvilket viser, at denne tilgang stimulerer interessen for de tekniske, matematiske og videnskabelige fag, som senere bliver de studerendes førsteprioritet, når de skal vælge universitetsuddannelse⁽¹⁶⁾.

Bruxelles, den 12. december 2018.

Luca JAHIER

Formand

for Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg

⁽¹⁰⁾ EUT C 237 af 6.7.2018, s. 38.

⁽¹¹⁾ Rådets direktiv 2014/87/Euratom (EUT L 219 af 25.7.2014, s. 42) og tilknyttede direktiver.

⁽¹²⁾ EUT C 341 af 21.11.2013, s. 92.

⁽¹³⁾ EUT C 318 af 29.10.2011, s. 127.

⁽¹⁴⁾ EUT C 487 af 28.12.2016, s. 104.

⁽¹⁵⁾ EUT C 237 af 6.7.2018, s. 38.

⁽¹⁶⁾ EUT C 75 af 10.3.2017, s. 6.